

Bibliographic Information

Metalworking lubricant additives. (Kao Corp., Japan; Nippon Kokan K. K.). Jpn. Kokai Tokkyo Koho (1984), 13 pp. CODEN: JKXXAF JP 59232180 A2 19841226 Showa. Patent written in Japanese. Application: JP 83-106540 19830614. CAN 103:107444 AN 1985:507444 CAPLUS (Copyright 2002 ACS)

Patent Family Information

<u>Patent No.</u>	<u>Kind</u>	<u>Date</u>	<u>Application No.</u>	<u>Date</u>
JP 59232180	A2	19841226	JP 1983-106540	19830614
JP 02040115	B4	19900910		

Abstract

Lubricating emulsions for metalworking contain fats, mineral oils, or fatty acid esters, an extreme-pressure additive, and water-sol. cationic or amphoteric polymer salt dispersants contg. N. Thus, a lubricant conc. was manufd. by mixing tallow 95, tallow fatty acid 2, poly(diethylaminomethyl methacrylate) phosphate 1, zinc phosphate 1, and 2,6-di-tert-butyl-p-cresol 1 wt.%. 19830614

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—106540

⑤ Int. Cl.³
G 03 D 3/08

識別記号

庁内整理番号
6920—2H

④ 公開 昭和58年(1983)6月24日

発明の数 1
審査請求 有

(全 3 頁)

⑭ 写真感光材料現像装置用移送装置

ドイツ連邦共和国8000ミュンヘン40ランケシュトラッセ4

⑯ 特 願 昭57—210691

⑰ 発 明 者 ゲラルト・ピーチュ

⑱ 出 願 昭57(1982)12月2日

ドイツ連邦共和国8950カウフバイレン・プレスラウエルシュトラッセ4

優先権主張 ⑲ 1981年12月11日 ⑳ 西ドイツ (DE) ㉑ P3149111.1

㉒ 発 明 者 アドルフ・フレック

㉓ 出 願 人 アグファ-ゲーヴェルト・アクチエンゲゼルシャフト

ドイツ連邦共和国8025ウンターハツヒング・カルヴェンデルシュトラッセ4

ドイツ連邦共和国レーヴアーケ-ゼン(番地なし)

㉔ 発 明 者 ハンス・ケテレル

㉕ 代 理 人 弁理士 加藤卓

明 細 書

1. 発明の名称

写真感光材料現像装置用移送装置

2. 特許請求の範囲

(1) 2枚の側板間に渡された移送ローラとガイド板あるいは偏向板を有する写真感光材料現像装置用移送装置において、前記側板(8)には固定手段(9, 10)が設けられ、この固定手段により前記ガイド板または偏向板の端部(7a)が解錠方向を除く全ての方向に関して固定され、さらに保持部材(12)により解錠方向の動きが阻止されることを特徴とする写真感光材料現像装置用移送装置。

(2) 前記固定手段として、両側の側板(8)に打ち抜き部(9)が設けられ、この打ち抜き部(9)に少なくとも前記ガイド板あるいは偏向板(7, 6)に設けられた透孔(11)と係合する位置決め突起(10)が設けられることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

(3) 前記ガイド板あるいは偏向板(7)の端部に固定用舌部(7a)が形成されることを特徴とする特許請求の範囲第1項または第2項記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

(4) 前記固定用舌部(7a)の幅はほぼ前記抜き打ち部(9)の幅に等しいことを特徴とする特許請求の範囲第3項記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

(5) 前記舌部を側板(8)に当たるまで差し込んだとき他方のガイド板あるいは偏向板(7, 6)の端部と側板(8)までにすきまがあることを特徴とする特許請求の範囲第3項または第4項記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

(6) 前記保持部材は弾性部材から構成されることを特徴とする特許請求の範囲第1項から第5項までのいずれか1項に記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

(7) 前記保持部材(12)には前記位置決め突起(10)が収容される溝(15)が形成されることを特徴とする特許請求の範囲第1項から第6項

までのいずれか1項に記載の写真感光材料現像装置用移送装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は写真感光材料現像装置用移送装置に係り、さらに詳細には側板間に渡された移送ローラおよびガイド板あるいは偏向板(向きを変えるガイド板)を有する写真感光材料現像装置用移送装置に関する。

まず、この種の移送装置の場合、従来の技術では対になった移送ローラ間に感光材料移送用のガイド板および偏向板が装備されるのが普通である。移送ユニットの2枚の側板の間に移送ローラが配置され、一方、この側板にはガイド板がねじ止めなどによって固定される。このような従来装置において、ガイド板の取り付けは比較的長い組み立て時間を必要とした。修理や清掃の際にはこのガイド板は取り外すか取り除かねばならない、ということがしばしば起るので、この場合も同様に多大な時間が失われる。

したがって本発明の目的は、このような従来の

欠点を除去し、ガイド板の着脱を容易に行なえる写真感光材料現像装置用移送装置を提供することを目的とする。

本発明によれば、分解、組み立て時間の節約を達成でき、その場合、補助工具を必要としない。また、ガイド板と側板の製造を簡単にし、高精度な穴あけ作業も必要としない。さらに、高価な耐酸性の固定部材をゴムあるいはプラスチックから成る簡単な保持部材により置き換えることができる。

以下、図面に示す実施例を参照して本発明を詳細に説明する。

第1図において符号1で示されるものは写真現像装置の処理液槽で、この処理液槽1には処理液2が満たされている。さらに装置には搬入ローラ2、3、ならびに多数組の移送ローラ4、5が設けられている。各組の移送ローラの間には偏向板6およびガイド板7が設けられている。これらの移送ローラ4、5ならびに偏向板6およびガイド板7は2枚の側板8により保持されているが、た

3

だし、第1図においては一方の側板のみが図示されている。ガイド板6および偏向板7の取り付けを第2図、第3図に示す。

第2図には側板8の一部分が示されており、この側板8には長方形の打ち抜き部9が設けられている。この打ち抜き部9の長辺の縁部には位置決めほぞ10が形成されている。さらに同図においてはガイド板7が示されているが、このガイド板7の端部には固定用舌部7aが設けられている。この固定用舌部7aには先の位置決めほぞ10と係合する透孔11が穿設されている。この打ち抜き部9とほぞ10は固定手段の一部を形成する。さらに同図には、これらの各部材の外側にまだ嵌め込まれていない保持部材12が図示されており、この保持部材12は、ほぼ直方体を為す部分13とそれよりも大きなストッパ部14から成っている。この直方体部13は側板8の打ち抜き部9と同じ形状、大きさを有しているが、その厚みは固定用舌部7aの厚みだけ打ち抜き部9の幅よりも小さい。直方体部13にはさらに溝15が形

5

4

成されており、その深さは位置決めほぞ10の高さから固定用舌部7aの厚みを減じた長さにはほぼ等しい。

固定用舌部7aの寸法はガイド板7を固定するのにはまず、ガイド板7の固定用舌部7aを側板8の打ち抜き部9に押し込んだとき、ガイド板7の広い部分が側板8に突き当たるような方法になっている。次に、ガイド板の反対側端部に同様に構成された固定用舌部7aを同様に対応する打ち抜き部9に嵌め込む。この場合、ガイド板7の両側の固定用舌部7aの長さは、一方の舌部7aを側板8に当たるまで差し込んだとき他方の舌部7aの先端と側板8間にすきまができるように決めておく。ガイド板の固定用舌部7aを両側の打ち抜き部9に嵌め込んだ後、透孔11に位置決めほぞ10を通す。これにより、ガイド板7は全方向の動きに対して正しい位置に固定される。(ただし、解錠方向には外すことができる。)この解錠方向はガイド板7が位置決めほぞから外される方向である。次に、第3図に示すように保持部材

6

12を嵌め込む。このとき、保持部材12の弾力によって、固定用舌部7aが打ち抜き部9の側縁部の位置決めほぞ10に押し付けられる。弾性力により保持部材12は打ち抜き部9内で圧縮され、そこで固定される。これにより先の解錠方向においてもガイド板を固定することができる。

本発明では、上記のガイド板7のかわりに、異なった形状を有する偏向板6も同様にして移送装置の2枚の側板8間に取り付けることができる。

本発明では、以上のように弾性保持部材の変形によって、ガイド板と側板に発生する工作上的誤差を吸収できるので工作精度を高精度に保つ必要がなくなる。さらに、ガイドないし偏向板の分解、組み立てはかなり迅速に行なうことができるようになり、その場合、分解を行なうには両側の保持部材12を取り外し、上述したのと逆の手順により各ガイドあるいは偏向板を取り外すようにすればよい。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の移送装置の断面図、第2図は

本発明のガイド板の固定機構を説明する斜視図、第3図は第2図に示した機構の動作を説明する斜視図である。

- | | |
|------------|------------|
| 1…処理液槽 | 2…処理液 |
| 2, 3…搬入ローラ | 4, 5…移送ローラ |
| 6…偏向板 | 7…ガイド板 |
| 8…側板 | 9…打ち抜き部 |
| 10…位置決めほぞ | 11…透孔 |
| 12…保持部材 | 15…溝 |

特許出願人 アグファ・ゲーヴェルト・
アクチエンゲゼルシャフト
代理人 弁理士 加藤 卓

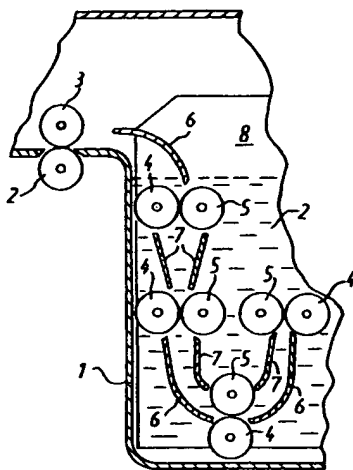


Fig. 1

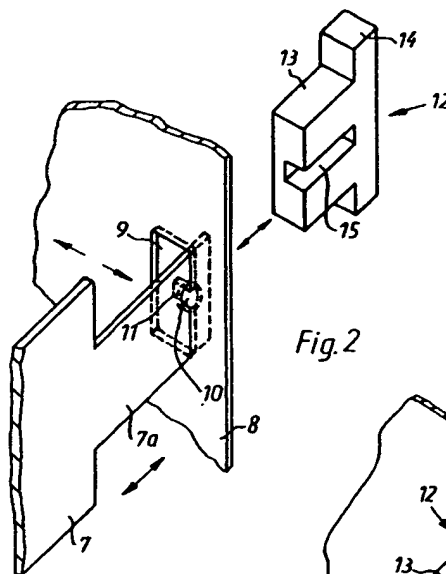


Fig. 2

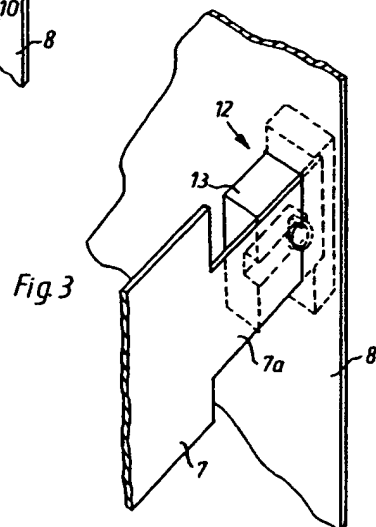


Fig. 3